

Partial Translation of JP-A 10-269157

Part A (Page 5)

[0018] In the same manner, it is possible to perform network scan or network print processing via a network 5. When access is made via the network in a state where local copy is performed with a combination of a job 1, it is displayed on the side of a client PC that a printer 2a and a scanner 3a are busy. Therefore, a scanner 3b in a ready state is selected on a side of the client PC, and a parameter is set. Then, a document is set on the scanner 3b for starting, and image data is sent to the client PC 6 via the network. Thus, in a management apparatus 10 of this embodiment, it is possible to perform two jobs such as local copy and network scan in parallel. Furthermore, it is also possible to perform network print processing by the use of a printer 2b in parallel.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-269157

(43)Date of publication of application : 09.10.1998

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

B41J 29/38

G06F 3/12

H04N 1/00

(21)Application number : 09-077580

(71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing : 28.03.1997

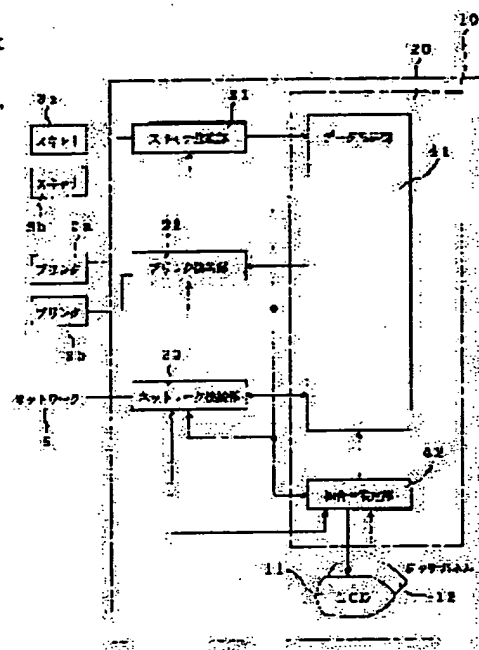
(72)Inventor : KOBAYASHI KENJI

(54) PERIPHERAL EQUIPMENT MANAGING DEVICE AND ITS CONTROLLING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a managing device that connects scanners of an SCSI interface and printers of a parallel interface to make them possible to deal with a network, and also effectively utilizes these plural scanners and printers.

SOLUTION: A scanner and printer station that can realize a local copy function, a network scanner function and a network print function is constructed by using a scanner connecting part 21, which is connected to scanners 3a and 3b through an SCSI interface, a printer connecting part 22 which is connected to each of printers 2a and 2b through a parallel interface, a network connecting part 23 that is connected to a computer network 5 and a managing device 10 that is provided with a controlling part 20 which sets plural combinations with the network 5, the scanners 3a and 3b and further the printers 2a and 2b made as an input side or an output side and performs data transfer.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(18) 日本国 特許 (JP) (12) 公開特許公報 (A) (11) 特許出願公開番号
特開平10-269157
(43) 公開日 平成10年(1998)10月9日

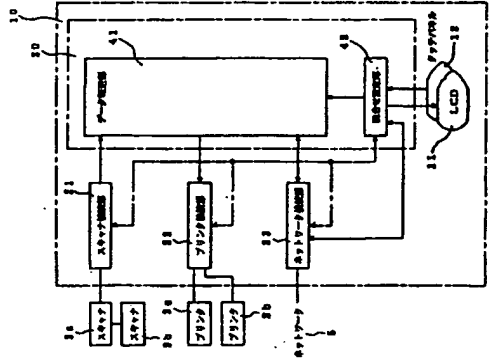
FI		PI	
G06F 13/00	353	G06F 13/00	353 N
B41J 29/38		B41J 29/38	Z
G06F 3/12	107	G06F 3/12	A
H04N 1/00		H04N 1/00	107 A

特許請求 請求項の数 6 OL (全 10 頁)

(21) 出願番号 特開平0-77580
(22) 出願日 平成9年(1997)3月28日
(71) 出願人 000002389
セイコーエプソン株式会社
東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
(72) 発明者 小林 研次
長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ
エプソン株式会社内
(73) 代理人 井理士 鈴木 孝三郎 (外2名)

(54) 発明の名称 周辺機器管理装置およびその制御方法

(57) 【要約】
【課題】 SCS1インタフェースのスキヤナおよびパ
ラレルインタフェースのプリンタを接続してネットワ
ーク対話化すると共に、これら複数のスキヤナおよびプ
リントを有効に利用できる管理装置を提供する。
【解決手段】 スキヤナ3aおよび3bとSCS1イン
タフェースを介して接続できるスキヤナ接続部21と、
プリンタ2aおよび2bの各々パラレルインタフェー
スを介して接続できるプリンタ接続部22と、コンピ
ュータネットワーク5aと接続できるネットワーク接続部
23と、これらネットワーク5a、スキヤナ3aおよび3
b、さらにプリンタ2aおよび2bを入力面あるいは出
力面として複数の組合せを設定してデータ転送が行える
制御部20を設けた管理装置10を用いることにより、
ローカルコンピュータ、ネットワークスキヤナ接続部および
ネットワークプリンタ接続部を有するスキヤナ・プ
リントシステムを構築できる。



(2)

【特許請求の範囲】
【請求項1】 コンピュータネットワークと接続してデ
ータを出力可能なネットワーク接続手段と、
少なくとも1つの入力型の周辺機器と接続してデータを受
入可能な第1の接続手段と、
少なくとも1つの出力型の周辺機器と接続してデータを
出力可能な第2の接続手段と、
前記ネットワーク接続手段、入力型および出力型の周辺
機器の間で、入力面と出力面の組合せを少なくとも2つ
設定してデータを転送可能な制御手段とを有することを
特徴とする周辺機器管理装置。
【請求項2】 請求項1において、前記入力型および出
力型の周辺機器はスキヤナおよびプリンタであり、前記
制御手段は、前記第1の接続手段から入力された画像デ
ータを印刷データに変換して前記第2の接続手段に転送
可能であることを特徴とする周辺機器管理装置。
【請求項3】 請求項1において、前記制御手段は、周
辺機器管理装置側および前記コンピュータネットワーク
に接続されたクライアントPC側の少なくともいずれか
で、前記入力面および出力面の組合せを設定可能である
ことを特徴とする周辺機器管理装置。
【請求項4】 コンピュータネットワークと接続してデ
ータを入力可能なネットワーク接続手段と、少なくとも
1つの入力型の周辺機器と接続してデータを入力可能
な第1の接続手段と、少なくとも1つの出力型の周辺機
器と接続してデータを出力可能な第2の接続手段と、前
記ネットワーク接続手段、第1および第2の接続手段の
間でデータを転送可能な制御手段とを有する周辺機器管
理装置の制御方法であって、
前記ネットワーク接続手段、入力型および出力型の周辺
機器の間で第1組の入力面および出力面の組合せを設定
可能な第1の接続手段と、
前記第1組で組み合わされた入力型および出力型の周辺
機器を除いて、第2組の入力面および出力面の組合せを
設定可能な第2の接続手段と、
前記第1組および第2組の入力面および出力面の間でデ
ータを転送する転送手段と、
組み合わされた入力面および出力面の間でデータの転送
が終了すると組合せを解除する解除手段とを有すること
を特徴とする周辺機器管理装置の制御方法。
【請求項5】 請求項4において、前記入力型および出
力型の周辺機器はスキヤナおよびプリンタであり、前記
第1または第2の接続手段は前記スキヤナを前記入力
側に、前記プリンタを前記出力側に設定可能であり、
前記転送手段は、前記第1の接続手段から入力された
画像データを印刷データに変換して前記第2の接続手段
に転送可能であることを特徴とする周辺機器管理装置
の制御方法。
【請求項6】 請求項4において、前記第1および第2
の接続手段のいずれかにおいて、周辺機器管理装置側

および前記コンピュータネットワークに接続されたクライ
アントPC側の少なくともいずれかの側で、前記入力面
および出力面の組合せを設定可能であることを特徴とす
る周辺機器管理装置の制御方法。
【発明の詳細な説明】
【0001】
【発明の属する技術分野】 本発明は、スキヤナあるいは
プリンタなどの複数の周辺機器をコンピュータネットワ
ークに接続して利用できる周辺機器管理装置に関するも
のである。
【0002】
【従来の技術】 近年、LANなどのコンピュータネット
ワーク（以降においてはネットワーク）技術が発達し、
複数のユーザーのパーソナルコンピュータ（パソコン、
クライアントPC）をネットワークで接続してデータに
共有したり、プリンタなどの周辺機器をネットワークに
接続して複数のユーザーで共有できるようにしている。
例えば、図5に示すように、LANなどのネットワ
ーク5にクライアントPC6、サーバ8、ネットワー
ク対応のプリンタ5a、ネットワーク対応のコピー機5
b、ネットワーク対応のスキヤナ5cを接続することに
より、クライアントPC8からネットワークプリンタ5
aに印刷データを送ってプリントを行う操作（ネットワ
ークプリント）、ネットワークスキヤナ5cからサーバ
8などを介して画像データを取得する操作（ネットワ
ークスキャン）、ネットワークスキヤナ5cからサーバ8
などを介して画像データをネットワークプリンタ5aに
送ってコピーを行う操作（ネットワークコピー）とい
った様々な操作が可能になる。そして、ネットワーク
コピー5c、ネットワークプリンタ5aおよびネットワー
ク5bなどの周辺機器を複数のクライアントPC
6で共有できるので、利用効率も向上する。
【0003】
【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、これら
のネットワーク対応のプリンタ、スキヤナおよびデジ
タルカラーコピー機はいずれも高価であり、また、現状で
は、ネットワーク対応機器はオプションとして提供され
ているか、あるいは、限られた仕様のプリンタあるいは
スキヤナに付加されているだけである。従って、ユーザ
が希望する仕様および価格帯のプリンタやスキヤナでネ
ットワーク対応になっているものは少ないのが現状
である。さらに、現在、各クライアントPCに接続して
利用しているプリンタやスキヤナはネットワーク対応に
なっていないので、ネットワーク化を進めようとする
と、これらの機器が廃棄になってしまう。
【0004】 そこで、本発明においては、従来のプリン
タやスキヤナをそのまま、すなわち、パラレルインタ
フェースやSCS1インタフェースのまま接続してネット
ワークに対応させることができる装置を提供することを
目的としている。さらに、1つのネットワークアドレ

(6)

くネットワーク経由で利用することができる。また、複数のプリンタおよびスキャナを本例の管理装置10に接続することにより、ローカルコピ、ネットワークスキャナにネットワークプリンタの各処理を同時に並行して行わせることが可能であり、これらの周辺機器を非常に効率的に利用することができる。従来、例のネットワークに接続されてローカルで使われていたプリンタやスキャナにネットワークスキャナをそのまま活かしてネットワークに組み込むことができ、複数のクライアントPCで共有することができ、このため、ネットワーク対応のプリンタやスキャナを導入するまでもなく、これらの周辺機器をネットワーク化するメリットを得ることが可能となる。さらに、本例の管理装置を用いることにより、ネットワーク対応であるが否かに限らず、ユーザの目的などに好適なプリンタやスキャナを用いてネットワーク化されたシステムを構築することが可能となる。また、ローカルあるいはネットワーク上でのプリンタやスキャナを用いて複数のジョブを並行して行うことができるので、周辺機器という資源を非常に有効に利用することができる。

スキャナおよびネットワークプリンタ処理を行うことができる。一方、いずれかの機器を用いたジョブが実行されている場合は、そのスキャナあるいはプリンタがビジーであることがステータスとして表示されるので、そのスキャナあるいはプリンタを避けた組合せを設定することにより、所望のジョブを実行することができる。従って、組合せを設定するステップ53は、複数のジョブの組合せ、例えば、ローカルコピとネットワークスキャナといった第1あるいは第2のジョブの組合せに次ぎ、利用され、その都度、新しいステータスがステップ52で表示される。このようにして組合せが決定されると、ステップ55でそのジョブをスタートする。

【0017】本例の管理装置10は、複数のプリンタ2aおよび2bとスキャナ3aおよび3bが接続されているので、複数のジョブを並列に行うことが可能である。例えば、ローカルコピを行うために入力および出力側の組合せが設定されたジョブ1においては、ステップ61で指定された入力側の機器、スキャナ3aから画像データをプリンタ2aに送信した印刷データに交換して出力側の機器であるプリンタ2aに転送する。そして、ステータス62において、入力側であるスキャナ3aからの画像データの受け取りが完了したか否かを確認し、図4の面データの入力が完了するまでステップ61を繰り返す。面データの受け取りが完了すると、ステップ63において、スキャナ3aを入力側としてプリンタ2aを出力側としてデータ転送するジョブ1の組合せを解除する。これによって、次の組合せを設定するプロセス（ステップ52および53）では、スキャナ3aおよびプリンタ2aはレディ状態であり、他の機器、例えばネットワーク5などの組み合わせでも利用することが可能になる。

【0018】同様に、ネットワーク5を經由してネットワークスキャナあるいはネットワークプリンタ処理を行うことができる。上記のジョブ1の組合せでローカルコピが行われている状態でネットワーク経由でアクセスすると、プリンタ2aおよびスキャナ3aがビジーであることがクライアントPC側に表示される。このため、クライアントPC側ではレディ状態であるスキャナ3aを選択し、パラメータの設定を行い、面データをネットワーク5に接続してスタートし、面データをネットワーク5経由でクライアントPC8に送信する。このように、本例の管理装置10では、ローカルコピとネットワークスキャナといった2つのジョブを並行して行うことが可能である。さらに、プリンタ2bを用いたネットワークプリンタ処理を並列して行うことも可能である。

【0019】このように、本例の管理装置10を用いることにより、ネットワーク対応でないプリンタあるいはスキャナを、そのままだパラレルインタフェースやSCS1インタフェースの状態、手を加えることなく

10

を用いて複数のジョブを同時並行に行うことができる。従って、本発明の周辺機器管理装置を用いることによって、今後、システムのネットワーク化が進む中で、従来からあるプリンタやスキャナなどの出力あるいは入力側の周辺機器をネットワークに組み込んで効率よくそれぞれの周辺機器の機能を利用することができる。

【図面の簡単な説明】
【図1】本例の周辺機器管理装置（管理装置）を用いてスキャナ・プリンタステーションを構成した例を示す図である。
【図2】本例の管理装置の概略構成を示すブロック図である。
【図3】本例の管理装置の機能構成を示すブロック図である。
【図4】本例の管理装置の処理の概略を示すフローチャートである。
【図5】スキャナおよびプリンタが個々にネットワークに接続されたシステムの一例を示す図である。

【0020】なお、本例では、出力型の周辺機器としてプリンタを、また、入力型の周辺機器としてスキャナを用いて例を説明しているが、管理装置で取り扱える周辺機器はこれらに限定されることはない。例えば、CDライターを出力型の機器として接続したり、CDプレーヤーを入力型の機器として接続することも可能であり、本例の管理装置を用いて従来タイプの入力あるいは出力型の周辺機器を用いてネットワーク対応型のステーションをフレキシブルに構築することができる。

【0021】
【発明の効果】以上に説明したように、本発明の周辺機器管理装置は、従来のプリンタやスキャナをパラレルインタフェースやSCS1インタフェースのまま接続してネットワークに対応させることができ、さらに、複数のプリンタやスキャナなどの出力あるいは入力型の周辺機器を接続できるようにしているため、これらの機器

【0022】

【0023】

【0024】

【0025】

【0026】

【0027】

【0028】

【0029】

【0030】

【0031】

【0032】

【0033】

【0034】

【0035】

【0036】

【0037】

【0038】

【0039】

【0040】

【0041】

【0042】

【0043】

【0044】

【0045】

【0046】

【0047】

【0048】

【0049】

【0050】

【0051】

【0052】

【0053】

【0054】

【0055】

【0056】

【0057】

【0058】

【0059】

【0060】

【0061】

【0062】

【0063】

【0064】

【0065】

【0066】

【0067】

【0068】

【0069】

【0070】

【0071】

【0072】

【0073】

【0074】

【0075】

【0076】

【0077】

【0078】

【0079】

【0080】

【0081】

【0082】

【0083】

【0084】

【0085】

【0086】

【0087】

【0088】

【0089】

【0090】

【0091】

【0092】

【0093】

【0094】

【0095】

【0096】

【0097】

【0098】

【0099】

【0100】

【0101】

【0102】

【0103】

【0104】

【0105】

【0106】

【0107】

【0108】

【0109】

【0110】

【0111】

【0112】

【0113】

【0114】

【0115】

【0116】

【0117】

【0118】

【0119】

【0120】

【0121】

【0122】

【0123】

【0124】

【0125】

【0126】

【0127】

【0128】

【0129】

【0130】

【0131】

【0132】

【0133】

【0134】

【0135】

【0136】

【0137】

【0138】

【0139】

【0140】

【0141】

【0142】

【0143】

【0144】

【0145】

【0146】

【0147】

【0148】

【0149】

【0150】

【0151】

【0152】

【0153】

【0154】

【0155】

【0156】

【0157】

【0158】

【0159】

【0160】

【0161】

【0162】

【0163】

【0164】

【0165】

【0166】

【0167】

【0168】

【0169】

【0170】

【0171】

【0172】

【0173】

【0174】

【0175】

【0176】

【0177】

【0178】

【0179】

【0180】

【0181】

【0182】

【0183】

【0184】

【0185】

【0186】

【0187】

【0188】

【0189】

【0190】

【0191】

【0192】

【0193】

【0194】

【0195】

【0196】

【0197】

【0198】

【0199】

【0200】

【0201】

【0202】

【0203】

【0204】

【0205】

【0206】

【0207】

【0208】

【0209】

【0210】

【0211】

【0212】

【0213】

【0214】

【0215】

【0216】

【0217】

【0218】

【0219】

【0220】

【0221】

【0222】

【0223】

【0224】

【0225】

【0226】

【0227】

【0228】

【0229】

【0230】

【0231】

【0232】

【0233】

【0234】

【0235】

【0236】

【0237】

【0238】

【0239】

【0240】

【0241】

【0242】

【0243】

【0244】

【0245】

【0246】

【0247】

【0248】

【0249】

【0250】

【0251】

【0252】

【0253】

【0254】

【0255】

【0256】

【0257】

【0258】

【0259】

【0260】

【0261】

【0262】

【0263】

【0264】

【0265】

【0266】

【0267】

【0268】

【0269】

【0270】

【0271】

【0272】

【0273】

【0274】

【0275】

【0276】

【0277】

【0278】

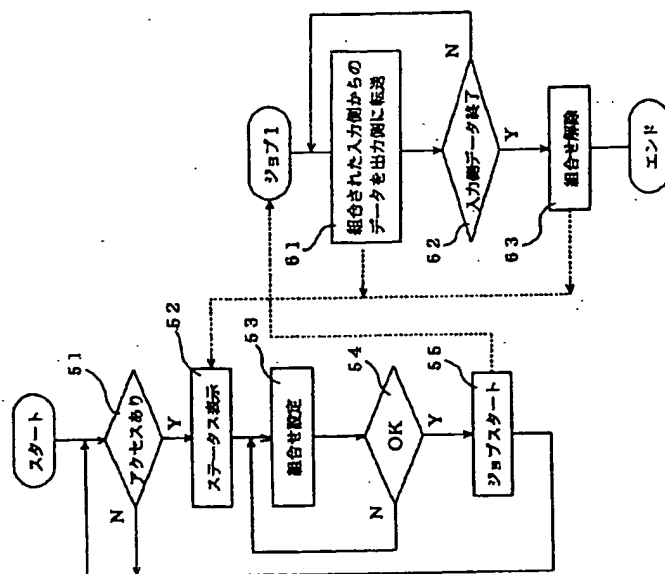
【0279】

【0280】

【0281】

(10)

【図4】



(9)

【図3】

